

DEUTSCHES REICH



A U S G E G E B E N
A M 7. J A N U A R 1925

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT
— № 407916 —
KLASSE 51c GRUPPE 37
(A 42102 IX/51c)

Hans Anheier in Bonn.

Paukenstimmvorrichtung.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 26. April 1924 ab.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum genauen Stimmen der transportablen Pauken.

Bekannt sind Vorrichtungen, die einerseits durch Hebelbewegungen hintereinander geschalteter Hebel an Spindeln angelenkt sind, spannend wirken, andererseits Maschinen- und Pedalpauken, bei welchen eine Einstellung durch ein Hebelwerk erfolgt, welches entweder von der Hand bedient werden kann 10 oder bei Pedalpauken durch fortschaltenden Fußtritt in Tätigkeit gesetzt wird. Auch hat man versucht, die erwähnten Systeme zu vereinigen.

Diese Stimmvorrichtungen sind von ver- 15 hältnismäßig umständlicher Bauart, es sind besondere und starke Gestelle erforderlich, und die eigentliche Pauke ist mit ihrer Stimmmechanik und dem Untergestell meist unlösbar verbunden. Letzteres erschwert den 20 Transport.

Die Erfindung beseitigt die erwähnten 25 Übelstände in einfacher Weise. Die Eigentümlichkeit besteht darin, daß bei einer normalen Kesselpauke, ohne dieselbe selbst zu verändern, an Stelle der zur Spannung dienenden Flügelmuttern, Seilrollen mit gleichem Innengewinde wie letztere in Anwendung gelangen, die unter sich durch spannungsfähige Seile verbunden sind, wobei die Seile direkt

vor ihrer einmaligen Umwindung in die Bohrung der Seilrollenrille durch Einführung derselben in Form einer Schlaufe Befestigung finden und zwischen den Rollen und ihrer Auflage, den bisherigen Schraubenführungen des Fellkranzes, ein Kugellager zur Reibungsverminderung eingeschaltet ist, während der Antrieb der Seilrollen durch ein oder zwei angeschlossene Handgriffe stattfindet.

Die Erfindung ist in der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt, und zwar ist Abb. 1 eine Draufsicht, Abb. 2 eine Seitenansicht eines Teiles der Spannungsvorrichtung; Abb. 3 zeigt eine Seilrolle im Querschnitt.

Ohne jede Veränderung der normalen Kesselpauke werden an Stelle der bisherigen, zur Spannung dienenden Flügelmuttern Seilrollen *a*, die das gleiche Innengewinde der Muttern erhalten, aufgesetzt. Die Seilrollen oder ihre nach innen gerichteten Naben *b* liegen nicht unmittelbar auf den Bolzenführungen *b* des Fellkranzes *c* auf, sondern dazwischen ist ein Kugellager *d* zur Reibungsverminderung eingeschaltet. In jeder Rille *e* der Seilrollen befindet sich eine nach der Mitte gerichtete Einbohrung *i* mit versenktem Außenrande, welche durch eine zweite Bohrung *f* durchquert wird. Diese Bohrung

gen *i* dienen dazu, die Seilverbindungen der Rollen direkt an denselben zu befestigen. Eine derartige Rollenverbindung erfolgt, indem man das Seil zu einer Schlaufe biegt und 5 in die Einbohrung *i* einführt, während ein in der zweiten Bohrung *f* eingebrachter Stift, beispielsweise in Form eines Splintes, das Seil gegen Lösen sichert. Die einmal um jede Rolle umgelegten Seile *g* verbinden, wie 10 schon erwähnt, alle Rollen untereinander. Diese Verbindungen werden durch Einbringen von Seilspannschlössern *h* unterbrochen. Zur Betätigung aller Rollen von ein oder zwei 15 Stellen aus dienen Handgriffe *k*. Diese können auch zur Verhütung einer unbefugten Umstimmung abnehmbar sein.

Will man die bisherigen, als Handgriffe dienenden Flügelmuttern der Spannungsbolzen benutzen, so werden dieselben mit den 20 Seilscheiben geeignet verbunden.

Die Fein- oder Nachstellung der einzelnen Flächenteile kann durch die Seilschlösser *h* bewirkt werden. Außerdem kann ein Nachstellen erfolgen, wenn der Bolzenkopf des 25 Bolzens *l*, wie in Abb. 2 dargestellt, getrennt wird und in den verbleibenden Vierkantschaft *r* desselben eine eingreifende Flügelschraube *s* o. dgl. vorgesehen wird. Diese beiden leicht zugänglichen Stimmungsarten 30 gestatten eine schnelle und reine Umstimmung des Paukenfelles in sich oder an allen Fellenstellen.

Für die normale Umstimmung der Pauken genügt hierbei vom tiefen zum hohen Ton 35 eine $\frac{3}{4}$ Umdrehung des Handgriffes.

Zur Stimmregelung ist hierbei ein Tonanzeiger angebracht. Zu diesem Zweck wird an dem Fellpaukenkranz *c* eine Skala *m* angebracht und an dem darüberliegenden Seilstück, zweckmäßig in der Mitte zwischen 40 zwei Seilrollen, ein Zeiger *o* befestigt. Der Zeiger ist lösbar und kann durch Verschiebung nach der einen oder anderen Seite während der Tonfeststellung eingestellt werden.

Die Paukenstimmvorrichtung ist auch unterhalb des Fellkranzes an dem Sitz der Schraubenbolzen ohne Behinderung der Seilscheibendrehung anzubringen.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Paukenstimmvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß an Stelle der zur Fellspannung dienenden Flügelmuttern der Spannungsbolzen Seilrollen (*a*) mit gleichem Innengewinde wie die Muttern 55 selbst gesetzt sind, die untereinander durch einmal umgewundene Seilstücke (*g*) mit eingeschalteten Seilspannern (*h*) verbunden sind und eine Seilverbindung mit den Rollen durch Seileinführung in die 60 Rollenrillenbohrung (*i*) bei Sicherung durch einen von der Seite eindringenden Stift stattfindet.

2. Paukenstimmvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Regelung der Paukenstimmung ein Tonanzeiger vorgesehen ist, der aus einer an dem Trommelkranz befestigten Skala (*m*) und einem an dem Zugseil der Rollen befindlichen Zeiger (*o*) besteht.

Abb. 1.

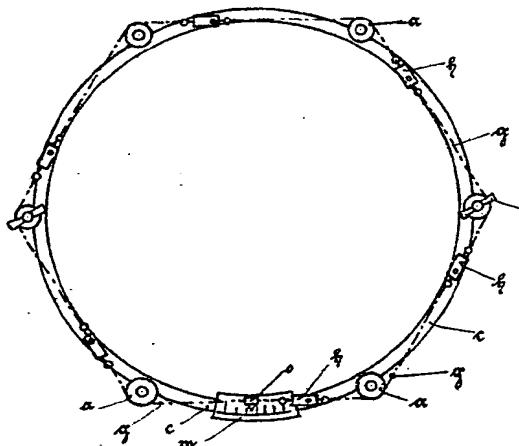


Abb. 2.

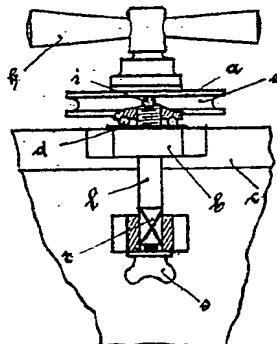
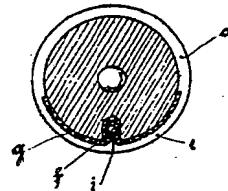


Abb. 3.



gen in diesen dazu, die Seilverbindungen der Rollen direkt an denselben zu befestigen. Eine derartige Rollenverbindung erfolgt, indem man das Seil zu einer Schlaufe biegt und in die Einbohrung *i* einführt, während ein in der zweiten Bohrung *f* eingebrachter Stift, beispielsweise in Form eines Spillates, das Seil gegen Lösen sichert. Die einmal um jede Rolle umgelegten Seile *g* verbinden, wie schon erwähnt, alle Rollen untereinander. Diese Verbindungen werden durch Einbringen von Seilspannschlössern *h* unterbrochen. Zur Betätigung aller Rollen von ein oder zwei Stellen aus dienen Handgriffe *k*. Diese können auch zur Verhütung einer unbefugten Umrüttung abnehmbar sein.

Will man die bisherigen, als Handgriff dienenden Flügelmuttern der Spannungsbulzen benutzen, so werden dieselben mit den Seilscheiben geeignet verbunden.

Die Fein- oder Nachstellung der einzelnen Flächenteile kann durch die Seilschlüsse *k* bewirkt werden. Außerdem kann ein Nachstellen erfolgen, wenn der Rollenkopf des *Zeus* *l*, wie in Abb. 2 dargestellt, getrennt wird und in den verbleibenden Vierkantschaft *m* desselben eine eingreifende Flügelschraube *s* o. dgl. vorgesehen wird. Diese beiden leicht zugänglichen Stellungsaarten gestatten eine schnelle und reine Umrüttung des Paukenfelles in sich oder an allen Fällstellen.

Für die normale Umrüttung der Pauken genügt hierbei vom tiefen zum hohen Ton eine $\frac{1}{2}$ Umdrehung des Handgriffes.

Zur Stimmregelung ist hierbei ein Tonanziger angebracht. Zu diesem Zweck wird an dem Feltlaukenkranz *c* eine Skala *w* angebracht und an dem darüberliegenden Seilstück, zweckmäßig in der Mitte zwischen zwei Seiltröpfen, ein Zeiger *o* befestigt. Der Zeiger ist lösbar und kann durch Verschiebung nach der einen oder anderen Seite während der Tonfeststellung eingestellt werden.

Die Paukenstimmvorrichtung ist auch innerhalb des Feltkranzes an dem Sitz der Schraubenbolzen ohne Behinderung der Seilwirksamkeit anzubringen.

PATENT-ANSprüCHE:

1. Paukenstimmvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß an Stelle der zur Fellspannung dienenden Flügelmuttern der Spannungsbulzen Seiltröpfen *a* mit gleichem Innengewinde wie die Muttern *b* selbst gesetzt sind, die untereinander durch einmal umgewundene Seilstücke *g* mit eingeschalteten Seilspannern *h* verbunden sind und eine Seilverbindung mit den Rollen durch Seil einföhrung in die Rollenkopfbohrung *i* bei Sicherung durch einen von der Seite eindringenden Stift stattfindet.

2. Paukenstimmvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Regelung der Paukenstimmung ein Tonanziger vorgesehen ist, der aus einer an dem Trommellkranz befestigten Skala *w* und einem an dem Zugseil der Rollen befindlichen Zeiger *o* besteht.

Abb. 1.

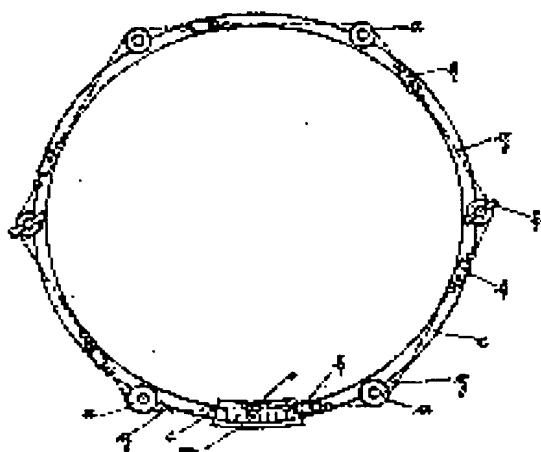


Abb. 2.

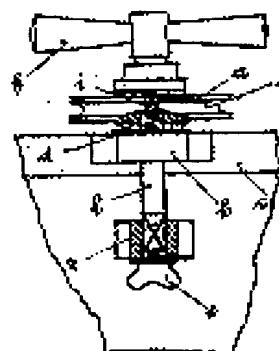
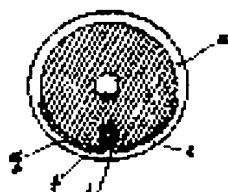


Abb. 3.



THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK